

and caudal portion of *digastricus* muscle and the sympathetic fibers were related to its caudal pole. Macromorphometric data revealed an increase in length, width and thickness in the post-surgical period.

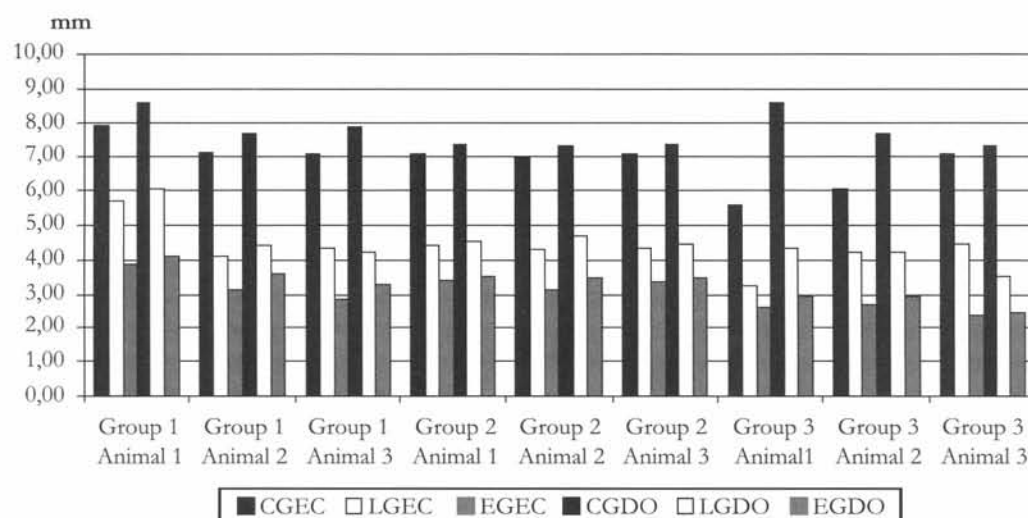


Figure 1. Macromorphometric data of CCG on surgery and euthanasia periods.

## Ablação de granuloma bacteriano dos seios paranasais em eqüino

Foz Filho, R.P.P.<sup>1,2</sup>;  
Massone, F.<sup>1</sup>;  
Abreu, R.N.<sup>1</sup>;  
Alves, J.D.S.<sup>1</sup>;  
Guerra, J.L.<sup>2</sup>

1- Faculdade de Medicina Veterinária - Centro Universitário Fundação de Ensino Octávio Bastos – SP  
2- Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Anhembí-Morumbi – SP

Granuloma é uma reação inflamatória crônica, formada predominantemente por macrófagos, a natureza do estímulo e a resposta imune do hospedeiro são provavelmente os dois fatores mais importantes no desenvolvimento da inflamação granulomatosa nos tecidos. Relatos de granulomas causados por fungos como *Cryptococcus*, *Coccidioides*, *Rhinosporidium* são comuns na literatura. O plano diagnóstico pode ser feito a partir da história, sinais clínicos, endoscopia, radiografias e exame histológico. Um eqüino, fêmea, sete anos de idade, foi encaminhada ao Hospital Veterinário com corrimento nasal bilateral purulento. Ao exame clínico notou-se cicatriz antiga e aumento de volume da região frontal do antimerro direito, com leve exoftalmia direita. As grandes funções estavam dentro dos parâmetros de normalidade. O proprietário relatou como queixa principal o corrimento nasal purulento, e declarou que o aumento de volume na região frontal, foi decorrente de traumatismo acontecido cinco anos antes. A percussão de toda a região dos seios paranasais mostrou som maciço. Estudo radiológico do crânio mostrou uma área de densidade alterada na região frontal, bem como uma área densa e circular ocupando o seio maxilar caudal compatível com um quadro clínico de sinusite secundária a contaminação provocada pela fratura, ou de hematoma etmoidal. Sob anestesia geral e decúbito esquerdo foi realizada uma trepanação do seio frontal com furadeira elétrica e broca (22mm), como não houve extravasamento de secreção purulenta, somente sangue, a perfuração foi aumentada gradativamente até

perfazer uma janela na região concho frontal do lado direito de 5x7cm, suficiente para a visualização de massa preenchendo toda a região. Como a massa era suficientemente firme para suportar tração foi possível a sua delimitação, o seu descolamento por divulsão digital e a sua total retirada. Para permitir uma drenagem mais efetiva e facilitar o curativo, criou-se uma abertura para a cavidade nasal permitindo o escoamento das secreções, da solução anti-séptica aplicada pelo orifício fronto-nasal, bem como os coágulos e restos de tecido necrosado. A hemostasia foi realizada com compressas embebidas em nitrogênio líquido, e a síntese foi realizada somente na fáscia e na pele, já que não recuperamos o fragmento ósseo, permanecendo um pequeno orifício para aplicação de soluções anti-sépticas. O animal recebeu fluidoterapia durante toda a cirurgia para compensar o sangramento. O exame histopatológico evidenciou a presença grande número de colônias bacterianas e a coloração por Grocott excluiu a presença de fungos, tendo como diagnóstico sinusite piogranulomatosa crônica. Dezoito meses após a cirurgia o animal não apresenta alteração clínica, inclusive com retorno do posicionamento do olho na órbita e tem sido exercitado normalmente. Não encontramos na literatura consultada nenhuma referência a granuloma bacteriano nos seios paranasais de eqüinos. As afecções mais comuns relacionadas aos seios paranasais são sinusites secundárias a processos com origem nos dentes ou provenientes de fratura nos seios paranasais, neoplasia, granuloma fungico, cistos e hematoma etmoidal. O histórico clínico, o tipo de corrimento, a endoscopia e o exame radiológico, são os meios mais utilizados para se chegar ao diagnóstico. A abordagem cirúrgica por trepanação fronto nasal é técnica adotada para a drenagem e lavagem do seio concho frontal. Neste relato foi necessária a abertura de uma janela na região frontonasal para melhor visibilização, devido ao tamanho da formação encontrada que preenchia todo o seio conchofrontal. Concordamos com Auer, de que o diagnóstico definitivo deve ser feito pelo exame histológico, principalmente devido à semelhança com hematoma etmoidal. O tamanho da formação irá determinar a técnica cirúrgica a ser adotada.

## **Análise da musculatura esquelética de eqüinos submetidos a exercício segundo sua contratilidade e seus aspectos metabólicos**

Josef, G.B.<sup>1</sup>;  
Alves, A.L.G.<sup>1</sup>;  
Silva, M.D.P.<sup>2</sup>;  
Thomassian, A.<sup>1</sup>;  
Nicoletti, J.L.M.<sup>1</sup>;  
Hussni, C.A.<sup>1</sup>

1- Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia – Universidade de São Paulo – Campus de Botucatu – SP  
2- Instituto de Ciências Biológicas – Universidade de São Paulo – Campus de Botucatu – SP

Atualmente, a avaliação do desempenho atlético dos eqüinos vem sendo realizada através de métodos quantitativos, e o conhecimento da resposta biológica tecidual à adaptação funcional do animal tem sido aprimorado. A caracterização dos tipos de fibras musculares, suas velocidades de contração e suas necessidades metabólicas podem ser obtidas por meio do desenvolvimento de técnicas histoquímicas, bioquímicas e microscópicas. A análise da porcentagem dos tipos de fibras musculares antes e após programas de treinamento possibilita a avaliação de uma possível mudança na proporção destas fibras e, conseqüentemente, importantes informações quanto à melhora do desempenho frente ao treinamento de animais atletas. Foram utilizados 10 eqüinos, sem raça definida, com idade média de 2 anos, distribuídos em dois grupos (G1 e G2). Os animais do G1 foram submetidos a um período de treinamento de 17 semanas em esteira de velocidade, considerando a 1ª semana como a fase de adaptação dos animais à locomoção sobre a manta da esteira; da 2ª à 6ª semana o exercício consistiu de 1080m à velocidade de 1,8m/s e da 6ª a 11ª semana, 4800m à velocidade de 4m/s, com exercícios realizados sem a inclinação da esteira, uma vez ao dia e 6 dias por semana; da 12ª à 14ª semana com exercícios de 2000m à velocidade de 8m/s e da 15ª à 17ª semana de 1000m à velocidade de 10m/s com inclinação de